

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. September 2002 (26.09.2002)

PCT

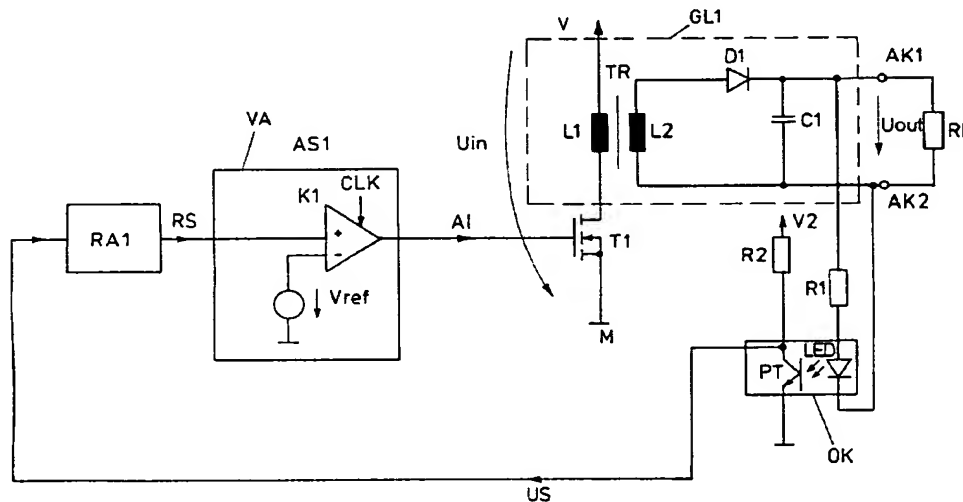
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 02/075683 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G08B** (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HESENER, Alfred**  
(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP02/02527** [DE/DE]; Gollierstrasse 15, 80339 München (DE).  
(22) Internationales Anmeldedatum: **7. März 2002 (07.03.2002)** (74) Anwalt: **BICKEL, Michael**; Westphal, Mussnug & Partner, Mozartstrasse 8, 80336 München (DE).  
(25) Einreichungssprache: **Deutsch** (81) Bestimmungsstaat (national): **US**.  
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch** (84) Bestimmungsstaaten (regional): **europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR)**.  
(30) Angaben zur Priorität: **101 12 539.9** **15. März 2001 (15.03.2001)** **DE**  
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **INFINEON TECHNOLOGIES AG** [DE/DE]; St.-Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).  
Veröffentlicht: — ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTROL TRANSDUCER AND METHOD FOR CONTROLLING A SWITCH IN A CONTROL TRANSDUCER

(54) Bezeichnung: SCHALTWANDLER UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES SCHALTERS IN EINEM SCHALTWANDLER



(57) Abstract: The invention relates to a control transducer comprising a switch (T1; T2) with a control connection (G) and a first and second load connection (D, S), a rectifier assembly (GL1; GL2) connected to the switch (T1; T2), said assembly having output terminals (AK1, AK2), at which an output voltage (Uout) is provided for a load (RL), a controller assembly (RA1, RA2), which provides a control signal (RS; DRS) that is dependent on the output voltage (Uout) and a control circuit (AS1; AS2), which provides control pulses, according to which the switch (T1; T2) conducts or disables. According to the invention, the control circuit (AS1; AS2) generates identical control pulses consistent with the inventive method, whose frequency is dependent on the control signal (RS; DRS).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/075683 A2



*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

Docket # WMP-IFT-679

Applic. # \_\_\_\_\_

Applicant: ALFRED HESENER

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

**(57) Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schaltwandler, der einen Schalter (T1; T2) mit einem Steueranschluss (G) und einem ersten und zweiten Lastanschluss (D, S), eine an den Schalter (T1; T2) angeschlossene Gleichrichteranordnung (GL1; GL2) mit Ausgangsklemmen (AK1, AK2), an denen eine Ausgangsspannung (Uout) für eine Last (RL) zur Verfügung steht, eine Regleranordnung (RA1, RA2), die ein von der Ausgangsspannung (Uout) abhängiges Regelsignal (RS; DRS) bereitstellt, und eine Ansteuerschaltung (AS1; AS2), die Ansteuerimpulse bereitstellt, nach deren Massgabe der Schalter (T1; T2) leitet oder sperrt, aufweist. Erfindungsgemäss erzeugt die Ansteuerschaltung (AS1; AS2) in Übereinstimmung mit einem erfindungsgemässen Verfahren gleiche Ansteuerimpulse erzeugt, deren Häufigkeit von dem Regelsignal (RS; DRS) abhängig ist.

GEÄNDERTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. September 2002 (26.09.2002)

PCT

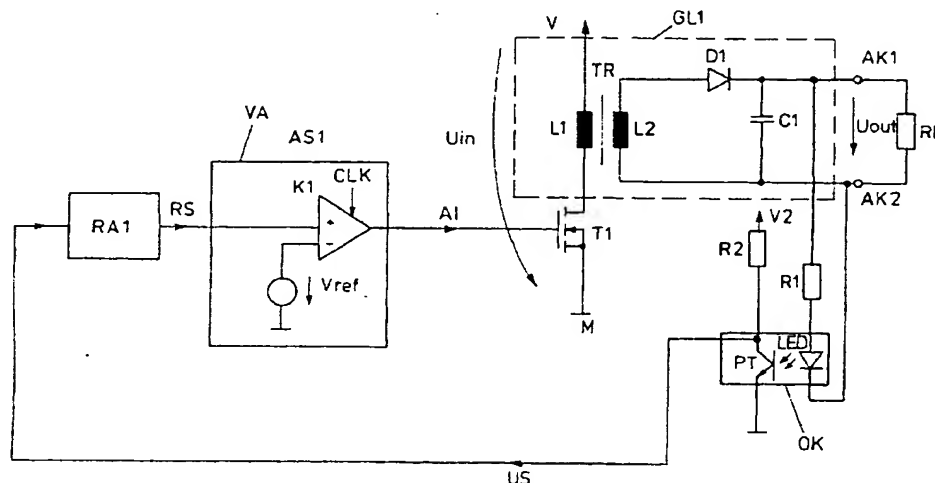
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 02/075683 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H02M 3/335, 3/157, 3/156 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-Martin-Strasse 53, 81669 München (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/02527 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HESENER, Alfred [DE/DE]; Gollierstrasse 15, 80339 München (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 7. März 2002 (07.03.2002) (74) Anwalt: BICKEL, Michael; Westphal, Mussnug & Partner, Mozartstrasse 8, 80336 München (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaat (national): US.
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (30) Angaben zur Priorität: 101 12 539.9 15. März 2001 (15.03.2001) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTROL TRANSDUCER AND METHOD FOR CONTROLLING A SWITCH IN A CONTROL TRANSDUCER

(54) Bezeichnung: SCHALTWANDLER UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES SCHALTERS IN EINEM SCHALTWANDLER



(57) Abstract: The invention relates to a control transducer comprising a switch (T1; T2) with a control connection (G) and a first and second load connection (D, S), a rectifier assembly (GL1; GL2) connected to the switch (T1; T2), said assembly having output terminals (AK1, AK2), at which an output voltage (Uout) is provided for a load (RL), a controller assembly (RA1, RA2), which provides a control signal (RS; DRS) that is dependent on the output voltage (Uout) and a control circuit (AS1; AS2), which provides control pulses, according to which the switch (T1; T2) conducts or disables. According to the invention, the control circuit (AS1; AS2) generates identical control pulses consistent with the inventive method, whose frequency is dependent on the control signal (RS; DRS).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/075683 A3

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(15) Informationen zur Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 10/2003 vom 6. März 2003, Section II

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen****Recherchenberichts:** 19. Dezember 2002**Veröffentlichungsdatum des geänderten**  
**internationalen Recherchenberichts:** 6. März 2003*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*Docket # WMP-IFT-679

Applic. # \_\_\_\_\_

Applicant: ALFRED HESENER

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

**(57) Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schaltwandler, der einen Schalter (T1; T2) mit einem Steueranschluss (G) und einem ersten und zweiten Lastanschluss (D, S), eine an den Schalter (T1; T2) angeschlossene Gleichrichteranordnung (GL1; GL2) mit Ausgangsklemmen (AK1, AK2), an denen eine Ausgangsspannung (Uout) für eine Last (RL) zur Verfügung steht, eine Regleranordnung (RA1, RA2), die ein von der Ausgangsspannung (Uout) abhängiges Regelsignal (RS; DRS) bereitstellt, und eine Ansteuerschaltung (AS1; AS2), die Ansteuerimpulse bereitstellt, nach deren Massgabe der Schalter (T1; T2) leitet oder sperrt, aufweist. Erfindungsgemäss erzeugt die Ansteuerschaltung (AS1; AS2) in Übereinstimmung mit einem erfindungsgemässen Verfahren gleiche Ansteuerimpulse erzeugt, deren Häufigkeit von dem Regelsignal (RS; DRS) abhängig ist.